

Bergs Advies B.V.

Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Telefoon (0475) 49 44 07

Fax (0475) 49 23 63

E-mail info@bergsadvies.nl

Internet www.bergsadvies.nl

BIC code: RABONL2U

IBAN: NL76RABO0144217414

K.v.K. Roermond nr. 12065400

BTW nr. NL817604844B01



Aanmeldingsnotitie plan-m.e.r.-beoordeling & Passende beoordeling

Oude Neerkantseweg 9, Liessel

Aanmeldingsnotitie plan-m.e.r.-beoordeling & Passende beoordeling

Oude Neerkantseweg 9, Liessel

Inrichtinghouder: Van den Eerenbeemt Vastgoed BV
Oude Neerkantseweg 9
5757 SC Liessel

KvK-nr. 51508451
Vestigingsnr. 000021529302

Adres inrichting: Oude Neerkantseweg 7 en 9
5757 SC Liessel

Kenmerk aanvraag: BO-2019-001860

Opgesteld door: Bergs Advies B.V.
Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Datum: 8 augustus 2023

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	5
1.1. AANMELDINGSNOTIE M.E.R.-BEOORDELING	5
2. KENMERKEN VAN HET PROJECT	6
2.1. ALGEMEEN	6
2.1.1. Soort project en beschrijving locatie	6
2.1.2. Bedrijfsactiviteiten	7
2.1.3. Tijd en fasering	8
2.1.4. Cumulatie met andere projecten	8
2.2. MOTIVERING VAN HET PROJECT	9
2.2.1. Aanleiding	9
2.2.2. Doel	9
2.2.3. Mogelijke problemen	9
2.2.4. Toekomstige ontwikkelingen	9
2.3. VERGUNNINGEN	10
2.3.1. Vigerende vergunningen	10
2.3.2. Noodzakelijke vergunningen	10
3. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT	11
3.1.1. Aard, intensiteit en complexiteit van het effect	11
3.1.2. De cumulatie van effecten	11
3.1.3. De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen	11
3.2. AMMONIAK	12
3.2.1. Ammoniakemissie	12
3.2.2. Wet ammoniak en veehouderij	12
3.2.3. Directe ammoniakschade aan planten	13
3.2.4. Interim omgevingsverordening Noord-Brabant	13
3.3. WET NATUURBESCHERMING (PASSENDE BEOORDELING)	14
3.3.1. Voortoets Stikstof	14
3.3.2. Referentiesituatie	15
3.3.3. Depositie op gebieden	16
3.3.4. Toelichting intern of extern salderen	16
3.3.5. Eisen extern salderen	17
3.3.6. Passende beoordeling (mitigerende maatregelen)	17
3.3.7. Conclusie ammoniak	18
3.4. GEUR	19
3.4.1. Geuremissie	19
3.4.2. Geurbelasting	20
3.5. LUCHTKWALITEIT	22
3.5.1. Wet luchtkwaliteit 2007	22
3.5.2. Fijn stof emissie varkens (PM ₁₀)	22
3.5.3. NO _x - emissie verkeersbewegingen Fouragehandel (NIBM)	23
3.5.4. Toetsing fijnstof (PM ₁₀ en PM _{2,5})	24
3.5.5. Conclusie luchtkwaliteit	25
3.6. GELUID	26
3.7. BODEM & WATER	27
3.7.1. Bodem	27
3.7.2. Water	27
3.8. RISICO'S VOOR DE MENSELIJKE GEZONDHEID	28
3.8.1. Algemeen	28
3.8.2. Onderzoek	28
3.8.3. Maatregelen om gezondheidsrisico's te voorkomen	29
3.8.4. Endotoxinen	29

3.8.5. Conclusie	30
4. CONCLUSIE.....	31

1. Inleiding

1.1. Aanmeldingsnotie m.e.r.-beoordeling

Initiatiefnemer exploiteert op de Oude Neerkantseweg 7 en 9 in Liessel een tweetal bedrijven. Op nummer 7 wordt een varkensbedrijf geëxploiteerd en op nummer 9 een fouragehandel. Onderhavige activiteit betreft dan ook een combinatie van het wijzigen van een inrichting voor het houden van varkens en de uitbreiding van een fouragehandel. Hierbij wordt een gedeelte van de varkenshouderij onderdeel van de fouragehandel.

De twee varkensstallen op het varkensbedrijf blijven behouden als varkensstallen. Beide stallen zijn inmiddels uitgevoerd met een chemisch luchtwassysteem. De groei van het fouragebedrijf maakt een uitbreiding van deze inrichting noodzakelijk. Het bedrijf heeft enerzijds behoefte aan groei van de opslagruimte voor handelswaar (fourage). Anderzijds is het bedrijf voornemens te investeren in een nieuw systeem voor het verpakken en ompakken van grote balen stro, hooi en luzerne in kleinere handzame pakken.

De huidige werktuigenberging en loods liggen in het vigerend bestemmingsplan binnen de enkelbestemming 'Agrarisch' en het bouwvlak. Exploitatie van de gebouwen ten behoeve van de fouragehandel-activiteiten is dan ook niet direct toegestaan. Een vergroting van de enkelbestemming 'Bedrijf' en daarbij behorende aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - 32' (mogelijkheid om een fouragebedrijf te exploiteren) is dan ook noodzakelijk. Het bouwvlak behorende bij de enkelbestemming 'Bedrijf' wordt daarbij, conform de maximale maat voor agrarisch verwante bedrijven, maximaal 1,5 hectare groot.

Om de beoogde wijzigingen mogelijk te maken zal het varkensbedrijf (saldogever) een gedeelte van haar ammoniakrechten ten goede laten komen aan het fouragebedrijf (saldonemer). Hiermee is er sprake van extern salderen. Nu met deze externe saldering op voorhand een significant negatief effect niet kan worden uitgesloten, is het maken van een passende beoordeling noodzakelijk. Op grond van art. 7.2a, lid 1 van de Wet milieubeheer zijn plannen die volgens een wettelijke of bestuursrechtelijke bepaling verplicht zijn en waarvoor een passende beoordeling moet worden gemaakt m.e.r.-plichtig. Dit betekent dat voor onderhavige situatie in beginsel een uitgebreide plan-m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

Bij AMvB zijn echter gevallen aangewezen waarop de verplichting tot het maken van een plan-MER, niet van toepassing is. Zo bestaat er een uitzondering voor lokale (gemeentelijke) plannen die het gebruik bepalen van 'kleine gebieden' en voor 'kleine wijzigingen'. Voor deze plannen kan in eerste instantie worden volstaan met een plan-m.e.r.-beoordeling. Voor onderhavig gemeentelijk bestemmingsplan waarvoor een passende beoordeling moet worden opgesteld, is de uitzondering voor kleine gebieden van toepassing. Hiermee volstaat een plan-m.e.r.-beoordeling.

Doel van deze aanmeldingsnotitie plan-m.e.r.-beoordeling is de mogelijke milieueffecten in beeld te brengen die kunnen leiden tot het opstellen van een milieueffectrapportage. In onderhavige aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling zullen de volgende aspecten aan de orde komen:

1. Kenmerken van het project.
2. Locatie van het project.
3. Kenmerken van het potentiële effect.

Uiteindelijk zal uit deze aanmeldingsnotitie plan-m.e.r. beoordeling blijken of voor onderhavige activiteit een milieueffectrapportage dient te worden doorlopen.

2. Kenmerken van het project

2.1. Algemeen

2.1.1. Soort project en beschrijving locatie

De activiteit betreft het wijzigen van een inrichting voor het houden van varkens (Oude Neerkantseweg 7) en het wijzigen van een fouragehandel (Oude Neerkantseweg 9).

Het plangebied ligt in het buitengebied op een afstand van circa 1,9 kilometer ten noorden van de kern Neerkant en circa 2 kilometer ten zuiden van de kern Liessel. Op een afstand van circa 180 meter ten noorden van het plangebied ligt de A67 Venlo-Eindhoven. Het plangebied wordt via de Oude Neerkantseweg direct ontsloten op de Heittrak die fungeert als een van de gebiedsontsluitingswegen voor de directe omgeving.



Figuur 1: Luchtfoto huidige situatie

Op circa 2,1 kilometer ten oosten ligt Natuurgebied de 'Deurnese Peel' en op een afstand van circa 1,7 kilometer ten westen van het plangebied liggen de Dennendijkse bossen. De directe omgeving van het plangebied heeft een overwegend agrarisch karakter. Er vindt dan ook veel agrarisch grondgebruik plaats. In de directe omgeving liggen verschillende functies waaronder (voormalige) agrarische bedrijven en woonbestemmingen. Het plangebied dat in figuur 1 is weergegeven bestaat uit de percelen die kadastraal bekend zijn als gemeente Deurne, sectie U, nummers 1019, 1020, 1024 en 1025.



Figuur 2: Uitsnede topografische kaart met aanduiding locatie adres (bron: www.pdok.nl/viewer)

2.1.2. Bedrijfsactiviteiten

Houden van varkens

Een varkenshouderij kan een gesloten bedrijf zijn waar zowel zeugen als vleesvarkens worden gehouden. Daarnaast zijn er ook gespecialiseerde bedrijven zoals zeugenhouderijen waar alleen zeugen en biggen worden gehouden of vleesvarkenshouderijen waar alleen vleesvarkens worden gehouden. Hieronder worden de bedrijfsactiviteiten op de vleesvarkenshouderij verder omschreven.

Vleesvarkenshouderij:

De vleesvarkens komen met een gewicht van 25 kilogram in de vleesvarkenshouderij en blijven daar circa 4 maanden tot ze een gewicht hebben van 130 kilogram. Per vleesvarkensplaats worden jaarlijks 3 vleesvarkens gehouden.

Voersystemen:

De varkens worden gevoerd middels een automatische voerinstallatie welke is afgesteld op de diercategorie en leeftijd van de varkens. Voer en eventuele bijproducten worden op de locatie in silo's opgeslagen. Het voer en eventuele bijproducten worden door vrachtwagens aangeleverd. De varkens hebben continu de beschikking over drinkwater wat middels drinknippels wordt verstrekt.

Mest:

De mest van de dieren valt door de roostervloer in de drijfmestkelder. De mest wordt vervolgens met behulp van vrachtwagens en/of tractoren afgevoerd conform de meststoffenwet.

Ventilatiesystemen:

De varkensstallen worden voorzien van een luchtwassysteem. Het ventilatiesysteem vindt plaats op onderdruk waarbij de lucht via het luchtkanaal uit de afdelingen wordt gezogen. Op het luchtkanaal is een luchtwasser geplaatst waarbij de stallucht wordt gereinigd. Er wordt een percentage ammoniak, geur en fijnstof uit de lucht "gewassen" alvorens de stallucht via de luchtwasser naar buiten wordt geblazen. De luchtwasser is opgebouwd uit een of meerdere filterelementen, dit betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. Bij een chemisch luchtwassysteem wordt ammoniak door middel van zuur omgezet in nitriet en/of nitraat. Wanneer het waswater veel vuil en nitraat en/of nitriet bevat wordt het water vervangen/ gespuid. Het "vuile" water in de luchtwasser wordt in de vorm van spuiwater opgeslagen in de spuiwatersilo waarna dit middels vrachtwagens wordt afgevoerd.

Fouragebedrijf

Het fouragebedrijf is al 25 jaar actief en onder andere gespecialiseerd in de in- en verkoop van ruwvoerders, strooisels en meststoffen. De producten worden geleverd aan veehouders, maneges, paardenhouderijen, tuinders en andere bedrijven. De fourages worden door het bedrijf overwegend vanuit Duitsland en Frankrijk met eigen transporten geïmporteerd. Op de locatie worden de fourages opgeslagen, overgeslagen en verpakt. Zowel de leveranciers als de afnemers zijn grotendeels agrarische bedrijven. Het bedrijf heeft dan ook een sterke binding met het buitengebied en de agrarische sector. De levering van de producten vindt over een groot gebied plaats en er is een sterke binding met agrarische bedrijven in Oost-Brabant en Noord- en Midden-Limburg.

Het bedrijf beschikt op de locatie over opslagloodsen voor de opslag van deze fourageproducten. Het eigen wagenpark, bestaande uit 11 vrachtwagens, wordt ook op de locatie gestald.

Het bedrijf heeft sinds haar oprichting 25 jaar geleden een sterke groei doorgemaakt. Deze groei heeft ook ruimtelijk gezien invloed gehad op de locatie. In de loop der jaren zijn op het bedrijf verschillende loodsen gebouwd en verhardingen aangelegd.

De groei van het fouragebedrijf maakt een volgende uitbreidingsbehoefte noodzakelijk. Het bedrijf heeft enerzijds een behoefte aan groei van de opslagruimte voor handelswaar (fourage). Anderzijds is het bedrijf voornemens te investeren in een nieuw systeem voor het verpakken en ompakken van grote balen stro, hooi en luzerne in kleine handzame pakken. Deze kleinere, hanteerbare verpakkingen kunnen direct worden geleverd aan de steeds verder groeiend deel van de markt dat bestaat uit paardenhouderijen en andere segmenten in het klantenbestand. Om nu, maar ook in de toekomst, te kunnen voldoen aan deze toenemende vraag naar kleine verpakkingen zijn de initiatiefnemers voornemens te investeren in een machinale lijn waarin 100 ton fourage per dag in kleine verpakkingen kan worden verwerkt. Deze productielijn wordt geplaatst in de bestaande werktuigenberging, welke nu nog behorende bij het varkensbedrijf, maar straks onderdeel wordt van het fouragebedrijf. Een uitbreiding van de opslagcapaciteit op het bedrijf wordt gerealiseerd door de huidige loods/scharrelvarkensstal te gebruiken als opslagloods.

2.1.3. Tijd en fasering

Het varkensbedrijf is reeds klaargemaakt voor de toekomst door een tweede luchtwasser te plaatsen. De planning is om zo spoedig mogelijk te starten met het uitbreiden van de fouragehandel. Een en ander is afhankelijk van de duur van de vergunningprocedures.

2.1.4. Cumulatie met andere projecten

De cumulatie met andere projecten zal worden behandeld in het hoofdstuk met de kenmerken van het potentiële effect.

2.2. Motivering van het project

2.2.1. Aanleiding

Aanleiding voor de voorgenomen activiteit is:

- bedrijfsaanpassing van het varkensbedrijf in verband met wet- en regelgeving;
- aanbrengen van emissie arme huisvestingsystemen op het varkensbedrijf;
- uitbreiding van de fouragehandel;

Beide inrichtingen zijn op basis van huidige inzichten na realisatie van onderhavige plannen van voldoende omvang om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. Andere toekomstige ontwikkelingen zijn niet te verwachten.

2.2.2. Doel

De voorgenomen activiteit past bij de visie van de ondernemer om continuïteit te geven aan de onderneming, dit in combinatie met rekening houden met de omgeving waarvan de onderneming deel uitmaakt.

2.2.3. Mogelijke problemen

Mogelijke problemen kunnen optreden doordat veranderde regelgeving zorgt voor wettelijke belemmeringen die planrealisatie onmogelijk maken door het ontbreken van de noodzakelijke vergunningen.

2.2.4. Toekomstige ontwikkelingen

De inrichting is op basis van huidige inzichten na realisatie van onderhavige plannen van voldoende omvang om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. Andere toekomstige ontwikkelingen zijn niet te verwachten.

2.3. Vergunningen

2.3.1. Vigerende vergunningen

Op 13 augustus 2021 is voor het varkensbedrijf (Oude Neerkantseweg 7) een melding in het kader van het Activiteitenbesluit met aanvraag omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) ingediend. Op 18 januari 2022 heeft de gemeente een bevestiging gestuurd van deze melding Activiteitenbesluit, en de vergunning in het kader van de beperkte milieutoets verleend.

De melding is ingediend voor de volgende activiteiten:

- Stal 2 zal worden voorzien van een chemische luchtwasser;
- Stal 3 en de werktuigenberging komen buiten de inrichting te vallen.

Inmiddels is Stal 2 voorzien van een chemische luchtwasser. Het buiten de inrichting vallen van Stal 3 en de werktuigenberging is gekoppeld aan de uitbreiding van de fouragehandel (Oude Neerkantseweg 9). Voor deze ontwikkeling is een overheveling van ammoniakrechten noodzakelijk. Deze stap dient nog te worden uitgevoerd.

Voor de Oude Neerkantseweg 7 heeft de provincie Noord-Brabant op 6 juni 2014 een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend (kenmerk C2081779/ 3599613). Deze vergunning geldt op grond van artikel 9.4, eerste lid (overgangsrecht Wnb) als een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb. Op 25 februari 2016 is een gedeelte van deze vergunning ingetrokken ten behoeve van de locatie Hutten 12 in Asten (kenmerk Z/009086). De na intrekking overgebleven rechten uit de vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming betreffen de referentiesituatie voor zowel de vergunning als het bestemmingsplan.

2.3.2. Noodzakelijke vergunningen

Voor het realiseren van onderhavige initiatieven zijn de volgende vergunningen / toestemmingen vereist:

Varkensbedrijf

- Melding Activiteitenbesluit;
- Omgevingsvergunning beperkte milieutoets;
- Omgevingsvergunning activiteit "Bouwen".

Bovengenoemde vergunningen zijn reeds verleend. Voor een toelichting verwijzen we naar paragraaf 2.3.1.

Voor de aangevraagde activiteit is geen vergunning op basis van de Wet natuurbescherming nodig. Door middel van een voortoets bij de aanvraag omgevingsvergunning is aangetoond dat er geen effect is op Natura 2000 -gebieden. Op basis van de berekeningen kunnen significante negatieve effecten worden uitgesloten. Er geldt voor de beoogde wijziging geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

Fouragehandel

- Melding Activiteitenbesluit;
- Wijziging bestemmingsplan;

Uit de depositieberekening met AERIUS Calculator voor de beoogde situatie blijkt dat het initiatief op meerdere Natura 2000-gebieden tot een toename in stikstofdepositie leidt. Om de toename in stikstofdepositie te mitigeren zal gebruik worden gemaakt van extern salderen. Hiertoe worden ammoniakrechten overgeheveld van het varkensbedrijf. Voor onderhavig plan dient een Passende beoordeling te worden opgesteld. Het plan is hiermee vergunningsplichtig.

Nadat het bevoegd gezag het besluit op deze aanmeldingsnotitie heeft genomen zal de omgevingsvergunning worden aangevraagd. De Wnb-vergunning wordt bij de provincie aangevraagd.

3. Kenmerken van het potentiële effect

3.1.1. Aard, intensiteit en complexiteit van het effect

De aard van het effect wordt bepaald door het houden van dieren zoals aangegeven in de tabellen van de beoogde situatie in de volgende paragrafen. Ook de effecten van de emissies worden in onderhavig hoofdstuk beschreven. Voor een uitwerking van deze onderwerpen verwijzen wij naar de desbetreffende paragrafen waarin deze onderwerpen worden uitgewerkt.

3.1.2. De cumulatie van effecten

De cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten is, waar dit mogelijk is, meegenomen in de verspreidingsberekeningen. Voor de emissie van geur wordt de cumulatie meegenomen door een geurberekening van de achtergrondbelasting te maken. Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Met de berekening van de achtergrondbelasting kan het leefklimaat in de omgeving van de inrichting worden bepaald. Binnen de inrichting vindt een forse afname van de geuremissie plaats. De wijziging zal dan ook niet leiden tot een negatief effect op de achtergrondbelasting. Een geurberekening van de achtergrondbelasting is hiermee niet noodzakelijk.

Met betrekking tot de cumulatie van fijnstof emissie, worden projecten meegenomen in de berekening doordat deze als achtergrondwaarden in het rekenprogramma zijn opgenomen. Bij de cumulatie van ammoniak wordt ook rekening gehouden met andere bestaande projecten. Het rekenprogramma AERIUS Calculator berekent of er nog voldoende ruimte is om het gewenste project in samenhang met alle andere projecten in de omgeving van de Natura 2000-gebieden uit te kunnen voeren. Voor de resultaten en uitwerking van de verspreidingsberekeningen verwijzen wij naar de desbetreffende paragrafen die hier verder op ingaan.

3.1.3. De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

In de beoogde situatie van Oude Neerkantseweg 7 worden bij de huisvesting van de dieren emissiearme huisvestingssystemen toegepast. Deze emissiearme huisvestingssystemen voldoen aan het criterium van beste beschikbare technieken. Hiermee wordt beoogd om effecten van alle milieuaspecten van het project zo doeltreffend mogelijk te verminderen. Voor wat betreft de emissies (ammoniak, geur, fijnstof en geluid) wordt verwezen naar de desbetreffende paragrafen die hier verder op ingaan.

3.2. Ammoniak

3.2.1. Ammoniakemissie

Regeling ammoniak en veehouderij (Rav)

In de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) zijn per diercategorie emissiefactoren ten aanzien van ammoniak vastgesteld. De Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is gebaseerd op de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). De Wav bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierenverblijven.

In onderstaande tabellen is de ammoniakemissie van zowel de vergunde als beoogde situatie weergegeven. Dit is conform de gegevens uit de Rav, laatste wijziging d.d. 8 maart 2023, in werking getreden d.d. 1 april 2023.

Tabel 1: Ammoniakemissie vergunde situatie

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier	Totaal
1	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2008.08.V6	803	0,150	120,5
2	Vleesvarkens	D 3.2.1; BWL 2001.23.V1	637	4,500	2.866,5
3	Scharrelvleesvarkens	D 3.3.2; traditioneel scharrel	228	3,000	684,0
Totaal				kg. NH₃	3.671,0

Tabel 2: Ammoniakemissie beoogde situatie

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier	Totaal
1	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2008.08.V6	803	0,150	120,5
2	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2007.05.V7	637	0,150	95,6
Totaal				kg. NH₃	216,0

De ammoniakemissie zal in de beoogde situatie met 3.455,0 kilogram afnemen ten opzichte van de vergunde situatie. Deze afname vindt plaats door het plaatsen van een luchtwasser op stal 2 en het buiten de inrichting komen te vallen van stal 3. In stal 3 zullen dan geen varkens meer gehouden worden.

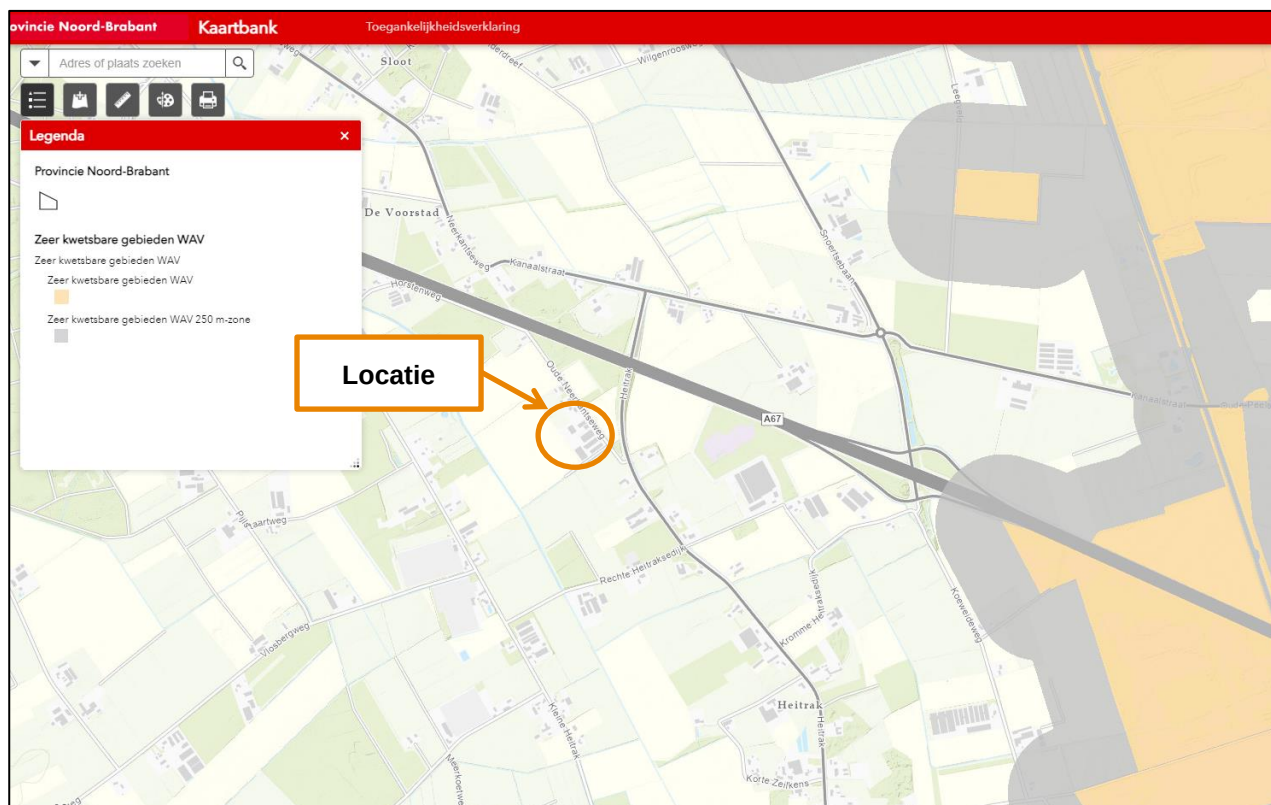
3.2.2. Wet ammoniak en veehouderij

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

De Wet ammoniak en veehouderij bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierverblijven. Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van omgevingsvergunningen voor veehouderijen. De regels zijn bedoeld ter bescherming van de zeer kwetsbare gebieden tegen de effecten van ammoniakdepositie. De wet geeft regels voor veehouderijen gelegen in zo'n zeer kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter daaromheen.

De wet bepaalt dat Provinciale Staten de zeer kwetsbare gebieden aanwijzen. Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben het besluit zeer kwetsbare gebieden op 3 oktober 2008 vastgesteld.

De afstand tot een dergelijk gebied bedraagt circa 1.500 meter. Gezien het feit dat de inrichting met een afstand van circa 1.500 meter ruim buiten 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied ligt, is verdere toetsing aan de WAV niet aan de orde.



Figuur 3: Ligging initiatief ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden

3.2.3. Directe ammoniakschade aan planten

Stallucht en Planten (1981)

Voor de bepaling of er mogelijk directe schade aan planten ontstaat, dient een aanvraag om een omgevingsvergunning te worden getoetst aan de het rapport "Stallucht en Planten" uit juni 1981 van het Instituut Plantenziektkundig Onderzoek (IPO).

Op grond van het rapport "Stallucht en Planten" is gekeken of er binnen de daarin opgenomen afstanden van de inrichting voor ammoniak gevoelige planten aanwezig zijn. Hierbij is gekeken of binnen een afstand van 50 meter van de inrichting coniferen worden geteeld of dat binnen een afstand van 25 meter van de inrichting andere voor directe ammoniakschade gevoelige tuinbouwgewassen worden geteeld. Dit is niet het geval, zodat dit aspect in de onderhavige situatie geen belemmering vormt.

3.2.4. Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Op 25 oktober 2019 hebben Provinciale Staten van Noord-Brabant de Interim omgevingsverordening vastgesteld. De interim omgevingsverordening is op 5 november 2019 in werking getreden. In deze omgevingsverordening staan alle provinciale regels over de fysieke leefomgeving bij elkaar.

De Interim omgevingsverordening heeft een aantal provinciale verordeningen, waaronder de 'Verordening natuurbescherming Noord-Brabant', vervangen.

De verordening is van toepassing op alle veehouderijbedrijven in de provincie Noord-Brabant. De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen. Uitvoering van de verordening leidt tot een daling van de uitstoot van ammoniak vanuit de veehouderij en geeft duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling. Dit initiatief voldoet aan de eisen uit deze verordening.

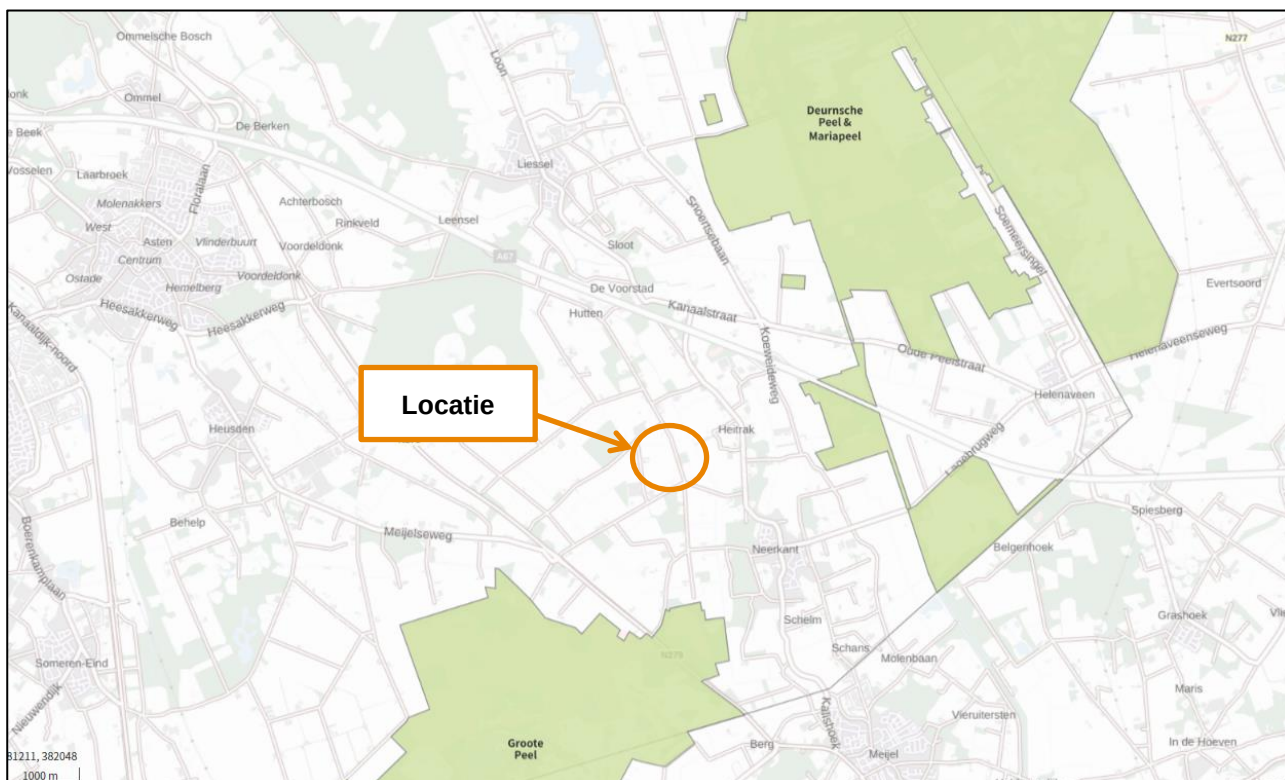
3.3. Wet Natuurbescherming (Passende beoordeling)

Wet natuurbescherming

De bescherming van de Nederlandse natuurgebieden is geregeld in de Wet Natuurbescherming (Wnb). Deze wet heeft op 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen en implementeert het gebiedsbeschermingsregime van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Op basis van deze wet worden onder andere Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn (Hoofdstuk 2 Wnb) beschermd.

Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significant effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

Op onderstaande kaart is de ligging van Natura 2000-gebieden ten opzichte van het initiatief weergegeven.



Figuur 4: Ligging initiatief ten opzichte van Natura 2000-gebieden

3.3.1. Voortoets Stikstof

Er geldt een vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid Wnb voor het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significant gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. De effecten van stikstof zijn een belangrijk aspect.

Wanneer bij een plan of project met stikstofuitstoot op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten, is het plan of project niet vergunningsplichtig. Uit de uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RV:2021:71) blijkt dat hiermee voor een wijziging van een project op basis van intern salderen, geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is.

De beoordeling of er bij een plan of project sprake is van een significant negatief effect, wordt gedaan in de Voortoets. Indien uit de Voortoets blijkt dat het plan geen significant negatieve effecten met zich meebrengt, is geen verder onderzoek noodzakelijk. Wanneer een significant negatief effect niet op voorhand uitgesloten kan worden dient een Passende beoordeling te worden uitgevoerd en is het project vergunningsplichtig.

3.3.2. Referentiesituatie

Om voor onderhavige ontwikkeling de Voortoets uit te voeren is de referentiesituatie in het kader van de Wnb van belang. Deze referentiesituatie geldt voor zowel de toetsing op Habitat- als op Vogelrichtlijngebieden.

Voor het varkensbedrijf (de inrichting aan de Oude Neerkantseweg 7 te Liessel) is op 3 juli 2014 reeds een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid de Nbw 1998 afgegeven. Deze vergunning geldt op grond van artikel 9.4, eerste lid (overgangsrecht Wnb) als een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb. Deze vergunning is de referentiesituatie in het kader van de Wnb, zowel voor de Omgevingsvergunning als voor het bestemmingsplan.

Voor de fouragehandel (de inrichting aan de Oude Neerkantseweg 9 te Liessel) is niet eerder een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming verleend. Als referentiesituatie voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) geldt bij gebrek aan een natuurvergunning¹, een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming², mits dat er in de daarop volgende jaren geen besluit is genomen met een lagere ammoniakemissie. Hierbij wordt uitgegaan van de volgende toetsingsdata:

- Habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004, tenzij het gebied ná 7 december 2004 door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard.
- Vogelrichtlijngebieden: 10 juni 1994, tenzij het gebied ná 10 juni 1994 is aangewezen.

Voor de fouragehandel was op 10 juni 1994 geen toestemming aanwezig. Er wordt daarom uitgegaan van een worst-case scenario dat er geen referentiesituatie voor de fouragehandel aanwezig is.

In onderstaande tabel zijn de ammoniakemissies van zowel de referentiesituatie Wnb als de beoogde situatie samengevat weergegeven.

Tabel 3: Ammoniakemissies referentiesituaties Wnb en beoogde situatie

	Ammoniakemissie (kg. NH ₃ /jr.)	NO _x -emissie (kg. NO _x /jr.)	Referentiesituatie Wnb ¹
Varkensbedrijf: Beoogde situatie	216,0	51,4	-
Referentiesituatie: Nbw vergunning 3 juli 2014	3.671,1	52,0	HR en VR
Fouragebedrijf Beoogde situatie	4,3	472,0	-
Referentiesituatie: Geen Wnb toestemming	0,0	0,0	HR en VR

1= HR = Habitatrichtlijngebieden, VR = Vogelrichtlijngebieden

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de ammoniakemissie op het varkensbedrijf in de beoogde situatie met 3.455,1 kilogram NH₃ en 0,6 kilogram NO_x per jaar zal afnemen in vergelijking met de referentiesituatie in het kader van de Wnb.

Voor de fouragehandel geldt dat er in de referentiesituatie geen rechten aanwezig zijn. Er vindt dan ook een toename plaats van 4,3 kg NH₃ en 472 kilogram NO_x. In de volgende paragraaf zullen de effecten van dit initiatief getoetst worden.

¹ Vergunning op grond van artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 of artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming of een omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht met inachtneming van artikel 2.2.aa, onder a, van het Besluit omgevingsrecht.

² Onherroepelijke vigerende vergunning dan wel geldende melding op grond van de Wabo onderdeel milieu, Wet milieubeheer of van de Hinderwet.

3.3.3. Depositie op gebieden

Depositie op gebieden wordt berekend met AERIUS Calculator, het online rekeninstrument voor de leefomgeving. AERIUS Calculator ondersteunt de vergunningverlening, monitoring en ruimtelijke planvorming in relatie tot stikstof. AERIUS Calculator berekent de emissie van stikstof als gevolg van economische activiteiten en de depositie op Natura 2000-gebieden.

Door het maken van AERIUS berekeningen kan worden bepaald of het beoogde project zal leiden tot een toename van stikstofdepositie. Middels AERIUS Calculator zijn verschilberekeningen gemaakt waarin het verschil in depositie tussen de referentie- en de beoogde situatie is berekend. Deze depositieberekeningen alsmede de uitgangspunten voor deze berekeningen zijn als bijlagen toegevoegd.

De depositieberekening voor het varkensbedrijf is toegevoegd als "AERIUS_projectberekening_20230803154412_BerekeningNR7-Wnb-2stal.pdf". Uit de depositieberekening met AERIUS Calculator kan worden geconcludeerd dat in de beoogde situatie van het varkensbedrijf de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden zal afnemen ten opzichte van de referentiesituatie Wnb. Op basis van de berekening kunnen significante negatieve effecten worden uitgesloten. Er geldt voor de beoogde wijziging geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

Omdat er voor de fouragehandel in de referentiesituatie geen vergunde rechten aanwezig zijn, zal de ontwikkeling in de beoogde situatie een negatief effect hebben op de Natura 2000-gebieden. Om de toename in stikstofdepositie te mitigeren zal gebruik worden gemaakt van extern salderen. Hiertoe worden ammoniakrechten overgeheveld van het varkensbedrijf. Voor onderhavig plan dient een Passende beoordeling te worden opgesteld. Het plan is hiermee vergunningsplichtig.

Uit de verschilberekening voor de fouragehandel, die is toegevoegd als "AERIUS_projectberekening_20230803152839_BerekeningNR9-scharrelextern-verkeer.pdf" blijkt dat, na gebruikmaking van extern salderen, de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden niet meer dan 0,00 mol stikstof per hectare per jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken op de omgelegen Natura 2000-gebieden. Dit wordt verder uitgewerkt in de hierna opgenomen Passende beoordeling.

3.3.4. Toelichting intern of extern salderen

Gezien de uitspraak Giethoorn kan er binnen het bestemmingsplan alleen intern worden gesaldeerd met de positieve gevolgen van de vermindering van het aantal varkens gehouden door het varkensbedrijf, als het plan voorziet in één ruimtelijke ontwikkeling. Het verdwijnen van de stikstofemissiebron is dan het rechtstreekse en onlosmakelijke gevolg van de beoogde ontwikkeling, zodat geen sprake is van een mitigerende maatregel. Dan kan ook worden volstaan met een voortoets (voor wat betreft stikstof).

Het varkensbedrijf en de fouragehandel bevinden zich in hetzelfde plangebied en liggen in elkaars nabijheid (circa 120 meter). Geconcludeerd kan worden dat deze omstandigheden op zichzelf onvoldoende zijn om aan te nemen dat er sprake is van een zodanige ruimtelijke samenhang dat sprake is van één ruimtelijke ontwikkeling. Daarbij is relevant dat er verder ook geen duidelijke samenhang bestaat tussen de twee ontwikkelingen. Immers, de fouragehandel en de varkenshouderij kunnen en worden zelfstandig geëxploiteerd. De ontwikkelingen moeten worden beschouwd als twee afzonderlijke ruimtelijke ontwikkelingen.

De uitbreiding van de fouragehandel zal leiden tot een toename in stikstofdepositie, waarbij gesaldeerd wordt met het buiten werking stellen van de varkensstal. Omdat er sprake is van twee afzonderlijke ruimtelijke ontwikkelingen, kan dit niet worden beschouwd als interne saldering. Er is sprake van extern salderen. Het stoppen van de varkensstal is een mitigerende maatregel om de toename in stikstofdepositie vanwege de uitbreiding van de fouragehandel weg te nemen.

Voor het extern salderen van de stikstofruimte tussen de bedrijven is een Plan-m.e.r. beoordeling en Passende beoordeling vereist. De stikstofberekening waarin rekening wordt gehouden met extern salderen, wordt aangemerkt als een Passende beoordeling.

3.3.5. Eisen extern salderen

Aan het gebruik van externe saldering in het kader van een Passende beoordeling bij bestemmingsplannen zijn door de Afdeling bestuursrechtspraak strenge eisen gesteld. In dit kader is het tevens van belang om op te merken dat bij extern salderen in het planspoor de Provinciale beleidsregels voor intern en extern salderen niet van toepassing zijn.

In onderhavige situatie wordt voldaan aan de op grond van jurisprudentie gestelde eisen en daarom kunnen de rechten van het varkensbedrijf worden ingezet voor het uitbreiden van de fouragehandel. Het gaat om de volgende aspecten:

- Het varkensbedrijf (de saldogevende activiteit) beschikt over vergunde rechten. Het gaat om de natuurvergunning van d.d. 3 juli 2014 en gedeeltelijke intrekking van d.d. 25 februari 2016.
- Hervatting van de activiteit is mogelijk zonder dat daarvoor een natuurvergunning voor het project nodig is. De scharrelstal kan hiermee worden gesaldeerd ten behoeve van het bestemmingsplan.
- Er is een directe samenhang tussen de saldogevende activiteit (varkensbedrijf) en saldo ontvangende activiteit (fouragehandel). Dit wordt vastgelegd in een overeenkomst tussen beide partijen. Deze overeenkomst is als afzonderlijke bijlage toegevoegd.
- De saldogevende activiteit wordt daadwerkelijk beëindigd, door op te nemen in de bestemmingsplan-regels dat deze activiteit niet langer mogelijk is.
- Het varkensbedrijf heeft niet deelgenomen aan de zogenaamde stoppersregeling.
- In de AERIUS berekening wordt automatisch rekening gehouden met de positieve effecten van de mitigerende maatregel op hexagonen waar een toename vanwege het plan is berekend. Dit is af te leiden uit de bijgevoegde AERIUS berekeningen.
- De beëindiging van de varkenshouderij komt niet in aanmerking als passende maatregel om een daling van de stikstofdepositie op (overbelaste) voor stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te bewerkstelligen en een goede instandhouding te bereiken. Zoals uit bijgevoegde berekening met AERIUS Check blijkt, komt de varkenshouderij niet in aanmerking voor de zogenaamde LBV/ LBV plus regeling.

3.3.6. Passende beoordeling (mitigerende maatregelen)

Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Voor onderhavig plan is op voorhand niet uit te sluiten dat (zonder te treffen maatregelen), geen significant nadelige effecten kunnen optreden in het Natura 2000-gebied.

Door een toename van depositie van onderhavig plan ten opzichte van de referentiesituatie kan een significant verstorend effect op Natura-2000 gebieden als gevolg van dit initiatief niet uitgesloten worden. Om significante effecten op de Natura 2000-gebieden te voorkomen, worden mitigerende maatregelen genomen. De mitigerende maatregel bestaat uit het salderen met ammoniakrechten vanuit de varkenshouderij (Oude Neerkantseweg 7). In totaal zal 684,0 kilogram ammoniak overgeheveld worden naar de fouragehandel op het adres aan Oude Neerkantseweg 9.

Deze ammoniakrechten hebben betrekking op de volgende diersoorten en -aantallen:

- 228 stuks vleesvarkens (D.3.3.2) x 3,0 = 684,0 kg NH₃ per jaar

Uit de hiervoor opgenomen Voortoets is gebleken dat de ontwikkelingen waarin het plan voorziet (uitbreiding fouragehandel) mogelijk (significante) negatieve gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Als de ammoniak- en NO_x-emissie van de beoogde situatie wordt vergeleken met de ammoniak- en NO_x-emissie op de referentiedata, dan ziet dit er tabelmatig als volgt uit.

Tabel 4: Totaalvergelijking ammoniakemissies en referentiesituatie Wnb en beoogde situatie

Vergunning	Ammoniakemissie (kg.NH ₃ /jr.)	NO _x -emissie (kg.NO _x /jr.)	Referentiesituatie Wnb ¹
Beoogde situatie fouragehandel	4,3	472,0	-
Referentiesituatie (d.d. 10 juni 1994)	0,0	0,0	HR en VR

1= HR = Habitatrichtlijngebieden, VR = Vogelrichtlijngebieden

Uit bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat in de beoogde situatie een toename van ammoniakemissie en stikstofemissie plaatsvindt in vergelijking met de referentiedatum voor de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Nu er sprake is van een toename in ammoniakemissie en stikstofemissie zal ook de stikstofdepositie vanuit dit initiatief toenemen. Ten aanzien van vermesting en verzuring is een significant negatief effect dan ook niet uit te sluiten. Om significante negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden te voorkomen wordt elders ammoniak gesaldeerd. Dit betreft de varkenslocatie met de vernoemde over te hevelen ammoniakemissies. De overdracht van de ammoniakrechten zal worden vastgelegd in het bestemmingsplan.

Vervolgens is voor de locatie Oude Neerkantseweg 9 een depositieberekening uitgevoerd met als saldering de over te dragen kilogrammen ammoniakemissie ten behoeve van Oude Neerkantseweg 9. Deze verschilberekening is als bijlage "AERIUS_projectberekening_20230803152839_BerekeningNR9-scharrelextern-verkeer.pdf" toegevoegd. Uit de depositieberekening blijkt dat de stikstofdepositie op de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden in de beoogde situatie afneemt danwel gelijk blijft ten opzichte van de referentiesituatie met bovengenoemde saldering. Vanuit dit aspect zijn daarom geen significant negatieve effecten te verwachten. Ook op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief door de afstand tot de Natura 2000-gebieden geen significant negatief effect.

3.3.7. Conclusie ammoniak

Varkensbedrijf

In de beoogde situatie neemt de ammoniakemissie af ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wnb. Er wordt in de beoogde situatie gebruik gemaakt van intern salderen. Dit wil zeggen dat het bedrijf een lagere stikstofdepositie heeft dan de referentiesituatie.

Voor de toetsing op de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden treedt er in beoogde situatie eveneens een afname van de stikstofdepositie op ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wnb.

Overige effecten als gevolg van de beoogde wijziging kunnen, gezien de aard van de beoogde wijziging en de afstand tot Natura 2000- gebieden, op voorhand worden uitgesloten.

Er geldt voor de beoogde wijziging geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming.

Fouragehandel

Nu er sprake is van een toename in ammoniakemissie en stikstofemissie zal het initiatief op meerdere Natura 2000-gebieden een negatief effect hebben. Om de toename in stikstofdepositie te mitigeren wordt gebruik gemaakt van extern salderen. Uit de bijgevoegde Passende beoordeling blijkt dat het plan vergunningsplichtig is.

Als mitigerende maatregel komt de ammoniakemissie van de scharrelvleesvarkens op de locatie Oude Neerkantseweg 7 te Liessel ten goede van de uitbreiding van de fouragehandel aan Oude Neerkantseweg 9 te Liessel. De stikstofdepositie zal middels deze mitigerende maatregel in de beoogde situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen, danwel gelijk blijven ten opzichte van de betreffende referentiesituatie. Vanuit dit aspect zijn er geen significante negatieve effecten te verwachten.

Middels saldering is een significant verstorend effect vanuit het aspect 'vermesting' en 'verzuring' uit te sluiten. Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming wordt bij de provincie Noord-Brabant aangevraagd.

3.4. Geur

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van 5 oktober 2006 schept een beoordelingskader voor geurhinder vanwege tot veehouderij behorende dierenverblijven. Er wordt gekeken naar de geurbelasting van veehouderijbedrijven op de in de omgeving liggende geurgevoelige objecten. Nederland is opgesplitst in concentratie- en niet- concentratie gebieden, zoals aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet. In deze gebieden wordt weer onderscheid gemaakt tussen objecten die liggen buiten of binnen de bebouwde kom.

Geur wordt uitgedrukt als geurconcentratie in Europese odour units per kubieke meter lucht (OU_E/m^3). In de Wgv zijn de volgende geurnormen opgenomen:

	Concentratiegebied	Niet concentratiegebied
Buiten bebouwde kom	14,0 OU_E/m^3	8,0 OU_E/m^3
Binnen bebouwde kom	3,0 OU_E/m^3	2,0 OU_E/m^3

In afwijking van de maximale geurnormen gelden voor (voormalige) bedrijfswoningen bij een veehouderij vaste afstanden. De gemeenteraad van de gemeente Deurne heeft op 17 november 2015 de 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. In de normstellingen hierna is rekening gehouden met deze geurverordening.

Varkenshouderijen vallen onder de directe werking van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Bij ontwikkelingen op bedrijven die onder de directe werking van de Wgv vallen is een toetsing aan Wgv dan ook noodzakelijk. Het planvoornemen voorziet in een verkleining van de bestaande intensieve veehouderij.

Het fouragebedrijf valt in zijn geheel niet onder de directe werking van de Wgv. De bestaande en toekomstige bedrijfsactiviteiten stoten geen geuremissie uit. Voor het fouragebedrijf is geen toetsing in het kader van de Wgv noodzakelijk. In het kader van de handleiding Bedrijven en Milieuzonering (BMZ) is voor bedrijven die in de categorie 'Dienstverlening t.b.v. de landbouw: - Algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m²' vallen wel een richtafstand van 30 meter voor het aspect 'geur' opgenomen. Omdat deze categorie ook loonbedrijven betreft waar in veel gevallen werkzaamheden en activiteiten plaatsvinden die te maken hebben met dierlijke mest is het opnemen van deze richtafstand logisch.

De fouragehandel die eveneens in dezelfde categorie voert echter géén activiteiten uit die te maken hebben met de aanvoer, afvoer, opslag, bewerking of verwerking van (dierlijke) mest. Op het bedrijf worden geen activiteiten uitgevoerd die te maken hebben met mest.

3.4.1. Geuremissie

Regeling geurhinder en veehouderij

De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) is gebaseerd op de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn per diercategorie geuremissiefactoren vastgesteld.

In onderstaande tabellen is de geuremissie van de varkenshouderij weergegeven van zowel de vergunde als beoogde situatie. De geuremissie neemt in de beoogde situatie af ten opzichte van de vergunde situatie met 9.639,3 OU_E/sec .

Tabel 5: Geuremissie vergunde situatie

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU_E/sec) per dier	Geur (OU_E/sec) Totaal
1	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2008.08.V6	803	16,1	12.928,3
2	Vleesvarkens	D 3.2.1; BWL 2001.23.V1	637	23,0	14.651,0
3	Scharrelvleesvarkens	D 3.3.2; traditioneel scharrel	228	23,0	5.244,0
				Totaal OU_E/sec.	32.823,3

Tabel 6: Geuremissie beoogde situatie

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU_E/sec) per dier	Geur (OU_E/sec) Totaal
1	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2008.08.V6	803	16,1	12.928,3
2	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2007.05.V7	637	16,1	10.255,7

3.4.2. Geurbelasting

V-Stacks Vergunning

Bij bepaling van de voorgrondbelasting dient conform Artikel 2 van de Rgv middels het verspreidingsmodel V-stacks vergunning een geurberekening gemaakt te worden. De uitgangspunten van de geurberekeningen worden bepaald aan de hand van de Gebruikershandleiding V-Stacks Vergunning Versie 2020 van maart 2021 en de emissiegegevens uit de Rgv.

Voor het bepalen van de hoogte van de voorgrondbelasting zijn bij de op 13 augustus 2021 ingediende melding Activiteitenbesluit, middels V-Stacks Vergunning geurberekeningen uitgevoerd. Hieronder zijn de rekenresultaten weergegeven van de geurbelasting op in de omgeving liggende voor geur gevoelige objecten.

Tabel 7: Voorgrondbelasting geur in vergunde en beoogde situatie

Volgnr.	Geur gevoelig object	Geurnorm	Geurbelasting Vergund	Geurbelasting Beoogd
1	Oude Neerkantseweg 9: woonhuis	8,0	11,7	11,0
2	Heitrak 33	8,0	5,5	4,8
3	Heitrak 40	8,0	7,4	5,7
4	Heitrak 13	5,0	0,6	0,4
5	Hoofdstraat 1	2,0	0,3	0,2
6	Neerkantseweg 14	5,0	0,3	0,2
7	Kleine Heitrak 10	10,0	1,3	0,9
8	Kleine Heitrak 1	10,0	1,1	0,8
9	Oude Neerkantseweg 11	8,0	8,4	7,3
10	Oude Neerkantseweg 13	8,0	6,4	5,1
11	Kanaalstraat 6	8,0	2,1	1,5
12	Kanaalstraat 12a	8,0	2,0	1,4
13	Kanaalstraat 16	8,0	1,4	1,0
14	Kleine Heitrak 5	10,0	1,8	1,3
15	Oude Neerkantseweg 9: Loods met kantoor, werkplaats & magazijn	8,0	25,2	24,8

Uit de resultaten van de geurberekeningen blijkt dat ten aanzien van de voorgrondbelasting in de beoogde situatie niet op alle geurgevoelige objecten aan de normstelling wordt voldaan. Op basis van de geurberekeningen kan wel worden geconcludeerd dat de voorgrondbelasting als gevolg van het wegvallen van de scharrelvarkens op de Oude Neerkantseweg 9 zal dalen.

Op de percelen waar de uitbreiding van de fouragehandel plaatsvindt, worden twee bestaande loodsen in gebruik genomen. In de loodsen verblijven niet structureel en/of voor langere tijd personen. Dit deel van het fouragebedrijf wordt dan ook niet aangemerkt als geurgevoelig. Het huidige fouragebedrijf is geen geurgevoelig object. In de verschillende loodsen wordt niet gedurende langere tijd door mensen verbleven. Enkel in de loods waarin het kantoor, de werkplaats en het magazijn van het fouragebedrijf gevestigd zijn verblijven gedurende de werkweek personen. Dit deel van het fouragebedrijf is wel aan te merken als een geurgevoelig object. Het kantoor, de werkplaats en het magazijn zijn echter al vele jaren op dezelfde locatie aanwezig en in gebruik en allemaal gesitueerd in de noordelijke loods. Aan het gebruik van deze loods is in de loop der jaren niets veranderd.

Op basis van uitgevoerde geurberekeningen blijkt dat de geurbelasting op deze loods 24,8 OUE/m³ bedraagt. Het betreft in deze echter géén nieuw geurgevoelig object. Daarnaast hebben recente aanpassingen op het varkensbedrijf er toe geleid dat de geurbelasting op de loods van 25,2 OUE/m³ naar 24,8 OUE/m³ is gezakt. Er

is weliswaar sprake van een overschrijding van de maximale voorgrondbelasting. Het planvoornemen heeft echter geen toevoeging van een nieuw geurgevoelig object tot gevolg.

3.5. Luchtkwaliteit

3.5.1. Wet luchtkwaliteit 2007

Wet luchtkwaliteit 2007

De Wet luchtkwaliteit (Wlk 2007) geldt als primair kader voor onderzoek en beoordeling van de luchtkwaliteit. Deze wet vormt een onderdeel van de Wet milieubeheer en is een vertaling van Europese regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit in de Nederlandse wetgeving. Een ontwikkeling van een veehouderij mag niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden uit artikel 5.16 van de Wet milieubeheer.

Een wijziging van een veehouderij kan effect hebben op de luchtkwaliteit in de omgeving. Het gaat daarbij om de uitstoot van fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) vanuit de stallen en emissie van stikstof (NO_x) door verkeersbewegingen. Hoewel ook andere stoffen uit de inrichting kunnen ontwijken, blijken deze emissies zeer gering te zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. Derhalve zal ten aanzien van de andere stoffen dan fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en stikstof (NO_x) zonder problemen worden voldaan aan de Wlk 2007.

Het planvoornemen voorziet niet in de oprichting en/of verplaatsing van een nieuw gevoelig object in het kader van de Wet luchtkwaliteit. Het planvoornemen heeft een inperking van het varkensbedrijf tot gevolg door een verkleining van het agrarisch bouwvlak.

Voor het fouragebedrijf is sprake van een uitbreiding van de bestaande activiteiten waarmee mogelijk ook een stijging van de fijnstofemissie zou kunnen plaatsvinden vanuit het bedrijf. De primaire activiteiten die uitstoot van fijnstof (PM₁₀ en/of PM_{2,5}) met zich meebrengen zijn de verkeersbewegingen die bestaan uit zowel vrachtbewegingen als bewegingen met personenauto's. Een verdere toetsing van het aspect 'luchtkwaliteit' vindt op die reden allereerst plaats door een toetsing aan het 'Besluit Niet in Betekenende Mate' Besluit NIBM.

3.5.2. Fijn stof emissie varkens (PM₁₀)

Vanwege de aanwezigheid van dieren is een emissie van stof te verwachten. De in de stal geproduceerde stof slaat ten dele neer in de stal zelf. Een ander deel van de stof verlaat de stal samen met de ventilatielucht. Middels een fijnstofberekening kan worden aangetoond hoe hoog de concentratie fijnstof is. De berekening van zowel de vergunde- als de beoogde situatie is uitgevoerd met het programma ISL3a, waarbij getoetst is op de omliggende woningen.

Voor de berekening van de uitstoot van fijnstof ten gevolge van het houden van de dieren is gebruik gemaakt van de door ministerie van I&M gepubliceerde emissienormen voor fijnstof van dieren (versie maart 2023). In de onderstaande tabellen zijn voor de vergunde situatie en de beoogde situatie de emissiegegevens met betrekking tot fijnstof opgenomen. Deze zijn gebaseerd op de door de Minister vastgestelde emissiefactoren fijnstof voor veehouderij, versie maart 2023.

Tabel 8: Fijnstof emissie vergunde situatie

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stof emissie			
				PM ₁₀ (g/dier/jr)	Totaal PM ₁₀ (kg/jr)	PM _{2,5} (g/dier/jr)	Totaal PM _{2,5} (kg/jr)
1	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2008.08.V6	803	99	79,5	5,0	4,02
2	Vleesvarkens	D 3.2.1; BWL 2001.23.V1	637	153	97,5	7,2	4,59
3	Scharrelvleesvarkens	D 3.3.2; traditioneel scharrel	228	153	34,9	7,2	1,64
Totaal				kg. PM₁₀	211,8	kg. PM_{2,5}	10,24

Tabel 9: Fijnstof emissie beoogde situatie

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stof emissie			
				PM ₁₀ (g/dier/jr)	Totaal PM ₁₀ (kg/jr)	PM _{2,5} (g/dier/jr)	Totaal PM _{2,5} (kg/jr)
1	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2008.08.V6	803	99	79,5	5,0	4,02
2	Vleesvarkens	D 3.2.14; BWL 2007.05.V7	637	99	63,1	5,0	3,19
Totaal				kg. PM₁₀	142,6	kg. PM_{2,5}	7,20

De fijnstof emissie neemt in de beoogde situatie met 69,2 kilogram fijnstof (PM₁₀) per jaar af ten opzichte van de vergunde situatie. Middels berekeningen kan worden aangetoond dat het bedrijf voldoet aan de gestelde normen. De fijnstof emissie neemt in de beoogde situatie met 3,04 kilogram fijnstof (PM_{2,5}) per jaar af ten opzichte van de vergunde situatie. Middels berekeningen kan worden aangetoond dat het bedrijf voldoet aan de gestelde normen.

3.5.3. NO_x - emissie verkeersbewegingen Fouragehandel (NIBM)

Vanuit de verkeersbewegingen is, naast emissie van fijnstof, ook emissie van stikstofdioxiden (NO₂) te verwachten. De verkeersbewegingen van, naar en binnen de inrichting kunnen we verdelen in twee groepen, licht verkeer (zoals personenauto's) en zwaar verkeer (zoals vrachtwagens en tractoren). Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie PM₁₀ of NO₂ in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer.

Besluit NIBM

Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekenende mate bijdragen. Na inwerkingtreding van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde, dat is 1,2 µg/m³ (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Voor kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. In onderstaande figuur zijn de resultaten uit de NIBM tool weergegeven.

Met behulp van de meest recente NIBM-tool is berekend of het planvoornemen NIBM is. In deze berekeningen is uitgegaan van een 'worst-case-scenario' waarbij sprake is van 40 bewegingen met personenauto's en 56 vrachtbewegingen per dag. Als gevolg van de uitbreiding van het bedrijf vinden naar verwachting 8 extra transportbewegingen per weekdag plaats. Om een zo goed mogelijk overzicht te krijgen van de situatie is in de berekeningen gerekend met het totale aantal bewegingen en niet enkel met de extra verkeersbewegingen. Het volledige aantal van 96 bewegingen per dag, waarvan 56 (percentage vrachtverkeer van 59%) vrachtbewegingen en 40 bewegingen met personenauto's is opgenomen in deze berekening.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie		2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		96
Aandeel vrachtverkeer		59,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,44
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,06
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 5: Resultaten NIBM Tool

Uit de NIBM tool blijkt dat het aantal verkeersbewegingen (worst-case scenario) niet in betekende mate is en op dit punt dan ook geen nader onderzoek nodig is.

3.5.4. Toetsing fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5})

In de directe omgeving zijn een aantal voor fijnstof gevoelige objecten gelegen. Dit zijn woningen van derden die in de directe omgeving zijn gelegen. Middels het fijnstofverspreidingsmodel ISL3a is de verspreiding van fijnstof afkomstig van de inrichting van in de beoogde situatie op de woningen in beeld gebracht. De invoergegevens zijn overeenkomstig met de invoer bij het geurverspreidingsmodel V-Stacks Vergunning. Aan de hand hiervan kan toetsing aan de normstelling worden gedaan. In de hierna opgenomen tabel zijn de rekenresultaten weergegeven.

Tabel 10: Toetsing aan normstellingen fijnstof (PM₁₀) beoogde situatie

Te beschermen object	Gem. concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Norm	Voldoet?	Aantal dagen >50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Norm	Voldoet?
Heitrak 33	19	40	Ja	7	35	Ja
Heitrak 40	19	40	Ja	7	35	Ja
Kanaalstraat 12a	19	40	Ja	7	35	Ja
Kanaalstraat 16	19	40	Ja	7	35	Ja
Kanaalstraat 6	18	40	Ja	6	35	Ja
Kleine Heitrak 10	18	40	Ja	6	35	Ja
Kleine Heitrak 1	18	40	Ja	6	35	Ja
Kleine Heitrak 5	18	40	Ja	6	35	Ja
Oude Neerkantseweg 9	18	40	Ja	6	35	Ja
Oude Neerkantseweg 11	18	40	Ja	6	35	Ja
Oude Neerkantseweg 13	18	40	Ja	6	35	Ja
Oude Neerkantseweg 1	19	40	Ja	7	35	Ja

Noot: Wanneer de waarde van een door middel van berekening vastgestelde concentratie en aantal dagen overschrijding wordt gebruikt voor beoordeling van de luchtkwaliteit, wordt die waarde afgerond naar het dichtstbijzijnde hele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal. (Artikel 68 RBL 2007)

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de beoogde situatie de grenswaarde van het aantal dagen overschrijding van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet wordt overschreden. Ook de gemiddelde concentratie PM₁₀ per jaar van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt op geen enkel gevoelig object overschreden.

Tabel 11: Gemiddelde concentratie fijnstof (PM_{2,5}) beoogde situatie

Te beschermen objecten	Gem. concentratie PM _{2,5} (µg/m ³)	Norm (µg/m ³)	Voldoet?
Heitrak 33	11	25	Ja
Heitrak 40	11	25	Ja
Kanaalstraat 12a	11	25	Ja
Kanaalstraat 16	11	25	Ja
Kanaalstraat 6	11	25	Ja
Kleine Heitrak 10	11	25	Ja
Kleine Heitrak 1	11	25	Ja
Kleine Heitrak 5	11	25	Ja
Oude Neerkantseweg 9	11	25	Ja
Oude Neerkantseweg 11	11	25	Ja
Oude Neerkantseweg 13	11	25	Ja
Oude Neerkantseweg 1	11	25	Ja

3.5.5. Conclusie luchtkwaliteit

Voor de stallen van een agrarisch bedrijf is alleen de uitstoot van fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) van belang. Dit vanwege de omvang van de emissie van fijnstof uit stallen. Hoewel ook andere stoffen uit de inrichting kunnen ontwijken, blijken deze emissies zeer gering te zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. Derhalve zal ten aanzien van de andere stoffen dan fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}) zonder problemen worden voldaan aan de Wlk 2007. Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wlk 2007.

3.6. Geluid

Geluidhinder kan ontstaan door verschillende activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan weg- en railverkeer maar ook aan industriële activiteiten. De Wet geluidhinder, de Wet milieubeheer en het Bouwbesluit geven normen voor de hoogst acceptabele geluidbelasting en minimale geluidwering bij geluidgevoelige functies zoals woningen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe situaties.

Industrielawaai

Een toets in het kader van 'industrielawaai' is noodzakelijk indien sprake is van een 'gezoneerd industrieterrein' waarvan de bestemming in zijn geheel of voor een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van 'grote lawaaimakers'. Het plan maakt grote lawaaimakers op deze locatie niet mogelijk. De toets van de toekomstige bedrijfssituatie aan het aspect 'geluid' is echter ook een toets in het kader van 'industrielawaai'.

De uitbreiding van de fouragehandel en de daarmee gepaard gaande verkleining van het bestaande varkensbedrijf hebben geen directe gevolgen voor de geluidsproductie op de omliggende (gevoelige) objecten. Wel kunnen binnen het bouwvlak verschillende activiteiten worden uitgevoerd die geluid produceren. Zo kan de in de toekomst voorgenomen plaatsing van de nieuwe productielijn mogelijke geluidsuitstraling tot gevolg hebben. Op dit moment is echter nog niet duidelijk welke productielijn geïnstalleerd zal gaan worden. De productielijn wordt inpandig in de voormalige werktuigenberging geplaatst en indien noodzakelijk zullen geluidwerende en -isolerende maatregelen worden genomen om geluiduitstraling tegen te gaan. Deze hal ligt op een afstand van 120 meter van het dichtstbij liggende gevoelig object op de Oude Neerkantseweg 11 en voldoet daarmee ruimschoots aan de richtafstand van 50 meter die voor het bedrijf ten aanzien van het aspect 'geluid' is opgenomen. Daarnaast zal de inrichting bij een verandering, waaronder ook de installatie van een nieuwe productielijn behoort, moeten voldoen aan de opgenomen geluidsnormen in het Activiteitenbesluit. Op het moment dat de nieuwe productielijn daadwerkelijk geplaatst wordt zal dan ook een melding worden ingediend.

Het planvoornemen heeft een kleine toename van het aantal verkeersbewegingen tot gevolg. De ontsluitingsstructuur van het bedrijf, evenals de locatie van de laad- en losactiviteiten veranderen als gevolg van het planvoornemen niet. Door het in gebruik nemen van de twee bestaande loodsen die verder zuidelijk op de locatie zijn gesitueerd zal een deel van de laad- en losactiviteiten feitelijk verder van de dichtstbij liggende gevoelige bestemming op de Oude Neerkantseweg 11 plaatsvinden. De gevoelige functies op de Heitruk 40 en 42 en de Oude Neerkantseweg 1 liggen ruim genoeg van de nieuwe bedrijfsbestemming vandaan om hier geen onevenredige geluidsoverlast van te ervaren. Als gevolg van het planvoornemen vinden geen wijzigingen in de ontsluitingsstructuur plaats en alle vrachtbewegingen blijven plaatsvinden via de meest noordelijke inrit. De minimale stijging van het aantal vrachtbewegingen van en naar het bedrijf heeft voor de akoestische belasting op de omliggende (gevoelige) objecten geen invloed.

Wegverkeerslawaaï

Op grond van de Wet geluidhinder dient voor nieuwe geluidgevoelige objecten getoetst te worden aan de geluidbelasting vanaf omliggende zone plichtige wegen. Het plan voorziet niet in de toevoeging van een nieuw geluidgevoelig object. Een akoestisch onderzoek in het kader van het aspect 'wegverkeerslawaaï' is dan ook niet noodzakelijk.

Op basis van bovenstaande wordt geconcludeerd dat een akoestisch onderzoek ten behoeve van het plan niet noodzakelijk is en dat het aspect 'geluid' geen belemmering is voor de bestemmingswijziging.

3.7. Bodem & water

3.7.1. Bodem

Het planvoornemen voorziet feitelijk in een wijziging van de enkelbestemming 'Agrarisch' in de enkelbestemming 'Bedrijf – Agrarisch verwant'. Alle bestaande bebouwingen en verhardingen blijven behouden en ook de twee bestaande varkensstallen blijven hun functie behouden. De twee bestaande stallen/loodsen binnen het agrarisch bouwvlak worden in de toekomst gebruikt voor activiteiten ten behoeve van het fouragebedrijf en blijven bedrijfsmatig in gebruik. Er vindt geen nieuwbouw plaats op de locatie.

Een bodemonderzoek wordt in het kader van dit planvoornemen dan ook niet noodzakelijk geacht.

3.7.2. Water

Hemelwater

Hemelwater van de dakvlakken wordt er plaatse zoveel mogelijk geïnfiltreerd in de bodem. Hierdoor zal er geen effect op de grondwaterstand zijn vanwege het initiatief.

Afvalwater

Zowel het huishoudelijk als bedrijfsmatig afvalwater wordt afgevoerd via het aanwezige drukriool. Het bedrijfsmatig afvalwater bestaat hooguit uit water dat wordt gebruikt ten behoeve van de sanitaire voorzieningen en kantine.

Het afvalwater dat ontstaat als gevolg van het schoonmaken van de varkensstallen wordt opgevangen in de bestaande mestputten. Het afvalwater, dat verontreinigd is met mest, wordt als mest conform de meststoffenwet uitgereden op het land.

3.8. Risico's voor de menselijke gezondheid

3.8.1. Algemeen

Op gebied van risico's voor de menselijke gezondheid speelt de vraag wat de mogelijke effecten van de veehouderij op het vóórkomen en de verspreiding van zoönosen (zoals influenza) en resistente micro-organismen (zoals toxoplasma) en antibioticumresistentie zijn. Een mogelijk verband tussen veehouderij en risico's voor de menselijke gezondheid is niet eenvoudig vast te stellen. Er zijn diverse bedreigingen maar ook enkele kansen bij verdere ontwikkeling van de veehouderij. De balans hangt sterk af van de wijze waarop de bedrijfsvoering en het stalconcept worden ingevuld.

Op basis van de op dit moment bekende onderzoeken kunnen geen eenduidige conclusies worden getrokken of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen veehouderijen en (volks)gezondheid. Dit concludeert ook de Gezondheidsraad in haar advies over gezondheidsrisico's rond veehouderijen van 14 februari 2018. Hoewel het aspect bestrijding van besmettelijke ziekten een aspect is dat primair in andere wetgeving is geregeld, wordt de gezondheid van omwonenden van de veehouderij meegenomen in de planvorming en vergunningverlening

3.8.2. Onderzoek

In opdracht van de voormalige Ministeries van Volksgezondheid, Welzijn & Sport en van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie is een onderzoek verricht naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. Hieruit kwam een aantal aanknopingspunten voor mogelijke gezondheidseffecten van het wonen in de buurt van veehouderijen naar voren. Een aantal aanbevelingen werd vooral gericht op nader onderzoek.

Het op 7 juli 2016 verschenen onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (RIVM Rapport 2016-0058) gaat hier dieper op in, met uitgebreid onderzoek in het oosten van Noord-Brabant en het noorden van Limburg. Dit is een dichtbevolkt gebied met veel veehouderijen. Onderzoekers van het RIVM, Universiteit Utrecht (IRAS), Wageningen UR (CVI en WLR) en NIVEL, hebben het onderzoek uitgevoerd en kwamen tot de volgende conclusies:

- Het VGO-onderzoek bevestigt eerdere bevindingen dat astma en neusallergieën minder voorkomen bij mensen die op korte afstand wonen van veehouderijen. Verder komt COPD in de landelijke delen van het onderzoeksgebied net zo vaak voor als in gebieden met weinig veehouderijen. COPD-patiënten blijken wel een belangrijke risicogroep voor luchtweg-gerelateerde gezondheidseffecten in relatie tot veehouderijen.
- Uit het VGO-onderzoek komen ook aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. Daarnaast blijkt dat de longfunctie lager is wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is. Waarschijnlijk is het niet het ammoniak zelf dat dit effect veroorzaakt, maar fijn stofdeeltjes die worden gevormd doordat ammoniak met andere stoffen in de lucht reageert. Duidelijk is ook dat in de buurt van veehouderijen meer endotoxine, fijn stof en mogelijk andere componenten afkomstig uit de veehouderij in de lucht kunnen voorkomen.
- Het VGO-onderzoek heeft nieuwe inzichten opgeleverd in de relatie tussen veehouderij en gezondheid. De inzichten zijn niet compleet en het is niet altijd duidelijk of er een oorzakelijk verband bestaat. Daarom lopen er inmiddels verschillende vervolgonderzoeken.

Op 16 juli 2017 verscheen het onderzoeksrapport Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies); Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen (RIVM Rapport 2017-0062 van juni 2017). Het onderzoek bevestigt de conclusies uit het VGO-onderzoek van 2016. Verder laat dit aanvullend onderzoek rondom een individuele geitenhouderij een verhoogde kans op longontsteking zien.

In haar advies over gezondheidsrisico's van 14 februari 2018 geeft de Gezondheidsraad aan dat hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtwegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, het wel zinvol is om maatregelen te treffen. De Gezondheidsraad adviseert verdere reductie van de uitstoot van fijn stof en van ammoniak. Vervolgonderzoek lijkt zinvol. Twee onderzoeksthema's krijgen al aandacht. Ten eerste loopt er een onderzoek naar een toetsingskader voor endotoxinen en ten tweede zal onderzoek worden gedaan naar het longontstekingsrisico in de buurt van geitenhouderijen.

In september 2018 is een deelrapport 'Longontsteking in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen; actualisering van gegevens uit huisartsenpraktijken 2014-2016' gepubliceerd. Dit rapport maakt deel uit van een reeks vervolgonderzoeken in het kader van het onderzoeksprogramma Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) III.

De resultaten van dit onderzoek wijzen, net als de voorgaande onderzoeken, op een associatie tussen het wonen in nabijheid van een geitenhouderij en een verhoogd risico op longontsteking. De associatie tussen een verhoogd risico op longontsteking en het wonen in de buurt van een pluimveehouderij blijkt, in de jaren die binnen deze actualisering zijn onderzocht, niet meer statistisch significant te zijn.

3.8.3. Maatregelen om gezondheidsrisico's te voorkomen

De uitstoot van ammoniak, geur, fijn stof en andere gezondheids-gerelateerde emissies uit de dierverblijven wordt zoveel mogelijk voorkomen. Binnen het bedrijf worden de volgende maatregelen genomen om de gezondheidsrisico's tot een minimum te beperken.

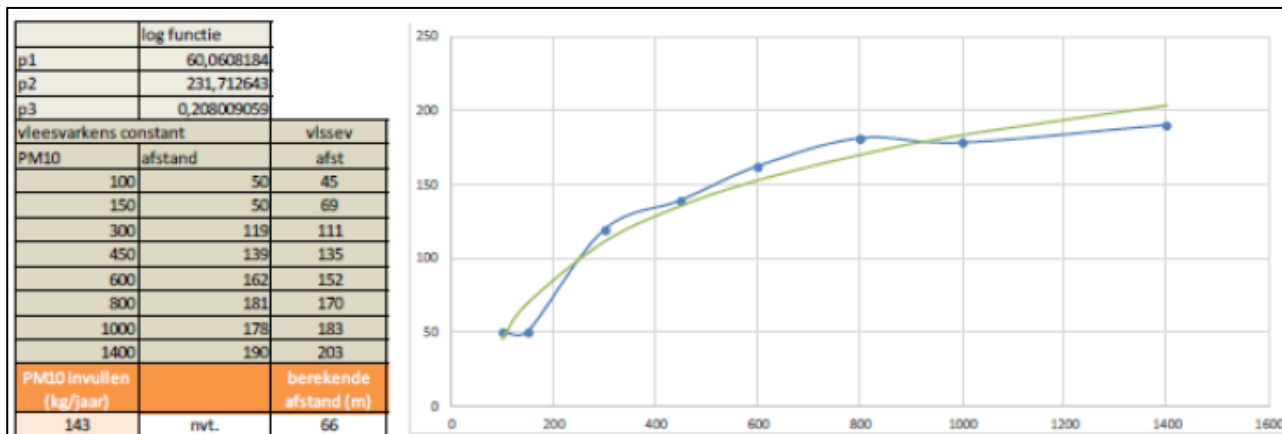
- Alle dieren binnen de inrichting worden inpandig gehouden.
- Hygiëne en reinheid in en rondom het bedrijf.
- Bezoekers moeten voordat ze het bedrijf betreden:
 - zich melden;
 - bedrijfskleding dragen.
- Het bedrijf neemt deel aan de IKB-regeling. Voor varkens-, pluimvee- en rundveebedrijven zijn in de IKB-regeling wettelijke hygiëne-eisen opgenomen. Daarnaast zijn tal van andere maatregelen in de IKB-regeling opgenomen ter bescherming van de diergezondheid en voedselveiligheid. Hierbij moet gedacht worden aan de GMP- en GVP-code. De IKB-regeling is door de voormalig Minister van EZ erkend als hygiëncode. Dit betekent dat veehouderij die deelnemen aan de IKB-regeling daarmee ook voldoen aan de wettelijke bepaling betreffende hygiëne.
- Het antibioticaverbruik wordt tot een minimum beperkt.
- Optimale ventilatie van de stallen, waarbij wordt voorkomen dat de uitgaande stallucht van de ene stal in de andere stal wordt gezogen.
- In de planvorming zijn uitgangspunten zo goed mogelijk ingevuld om verspreiding van gezondheids-gerelateerde emissies naar de omgeving zo veel mogelijk te verlagen en te mitigeren.
- De dierenverblijven zijn van buitenaf niet toegankelijk voor andere dieren zoals vogels.
- Bestrijding van ongedierte waardoor de insleep van ziektebronnen binnen en buiten het bedrijf worden voorkomen.
- Bestrijding van ongedierte uit te laten voeren door een gespecialiseerd bedrijf. Hierdoor wordt de insleep van ziektebronnen binnen en buiten het bedrijf voorkomen.
- Binnen de inrichting wordt gewerkt volgens de regels van de Wet dieren, Besluit houders van dieren en Regeling houders van dieren. Deze regelgeving waarborgt het welzijn en de gezondheid van de dieren. Zo wordt er gebruik gemaakt van bedrijfskleding voor het personeel en bezoekers, een hygiëne protocol en schoonmaken en ontsmetten van veetransportwagens.

3.8.4. Endotoxinen

Endotoxine is een celwandfragment van Gram negatieve bacteriën. Op 7 juli 2016 verscheen het rapport Emissies van endotoxinen uit de Veehouderij: emissiemetingen en verspreidingsmodellering (Wageningen UR Livestock Research, juni 2016, rapport 949). Uit het rapport blijkt dat rondom varkens- en pluimveehouderijen mogelijk een overschrijding van de advieswaarde van 30 EU/m³ (vastgesteld door de Gezondheidsraad) aan de orde is. De endotoxineblootstelling is bepaald op basis van:

- gemeten emissie van stofdeeltjes en endotoxine in zes veel voorkomende stalsystemen met vleesvarkens, leghennen en vleeskuikens;
- met een verspreidingsmodel is berekend of de advieswaarde van 30 EU/m³ van de Gezondheidsraad werd overschreden. Hiervoor is een speciaal doorontwikkelde versie van het landelijke Stacks verspreidingsmodel gebruikt om de endotoxine blootstelling te berekenen die volgens de onderzoekers past bij de door de Gezondheidsraad voorgestelde endotoxine advieswaarde.

De uitkomsten van het endotoxine onderzoek zijn uitgewerkt in een aanvullend onderzoek ("Endotoxine concentraties rond stallen; indicatieve modelberekeningen", ErbrinkStacks Consult, 5 september 2016). Hiervan is gebruik gemaakt voor Endotoxine toetsingskader 1.0, met als resultaat dat op basis van de fijn stof emissie (bronsterkte) de aan te houden afstand is te bepalen om een te hoge blootstelling aan endotoxine te voorkomen. Dit resulteert in een afstandsgrafiek zoals deze voor varkens hieronder is weergegeven.



Figuur 1: Afstand endotoxine bepalen



Figuur 6: Endotoxinen buffer

Uit de afstandstabel endotoxine blijkt dat er bij een fijn stof emissie van 143 kilogram. een afstand van 66 meter moet worden aangehouden. Uit bovenstaande afbeelding blijkt dat er aan de afstand voldaan wordt en hiermee de advieswaarde van 30 EU/m³ niet wordt overschreden

3.8.5. Conclusie

Gezien landelijke toetsingskaders voor het aspect gezondheid ontbreken en binnen de inrichting voldoende voorzieningen en maatregelen worden genomen om de gezondheids-gerelateerde emissies zoveel mogelijk te beperken zijn risico's voor de menselijke gezondheid hiermee voldoende voorkomen.

4. Conclusie

Op basis van deze aanmeldingsnotitie plan-m.e.r. beoordeling kan worden geconstateerd dat er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Er bestaat geen aanleiding om een Milieueffectrapportage uit te voeren.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van den Eerenbeemt Vastgoed B.V.
Oude Neerkantseweg 9,
5757 SC Liessel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

AERIUS-berekening 9 beoogd
AERIUS-berekening Verschilberekening scharrelvleesvarkens als
referentie Oude Neerkantseweg 9 Liessel

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ra9EGpELBS5o
03 augustus 2023, 15:29
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie scharrelvleesvarkens - Referentie
Berekening beoogd nr. 9 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	684,0 kg/j	-
2023	3,3 kg/j	445,4 kg/j

Resultaten

Referentie scharrelvleesvarkens - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
1,57 mol/ha/j	2349542	Deurnsche Peel & Mariapeel
0,13 mol/ha/j	2364824	Deurnsche Peel & Mariapeel

Berekening beoogd nr. 9 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

0,00 ha
5.673,43 ha
0,00 mol/ha/j
1,50 mol/ha/j



Referentie scharrelvleesvarkens (Referentie), rekenjaar 2023

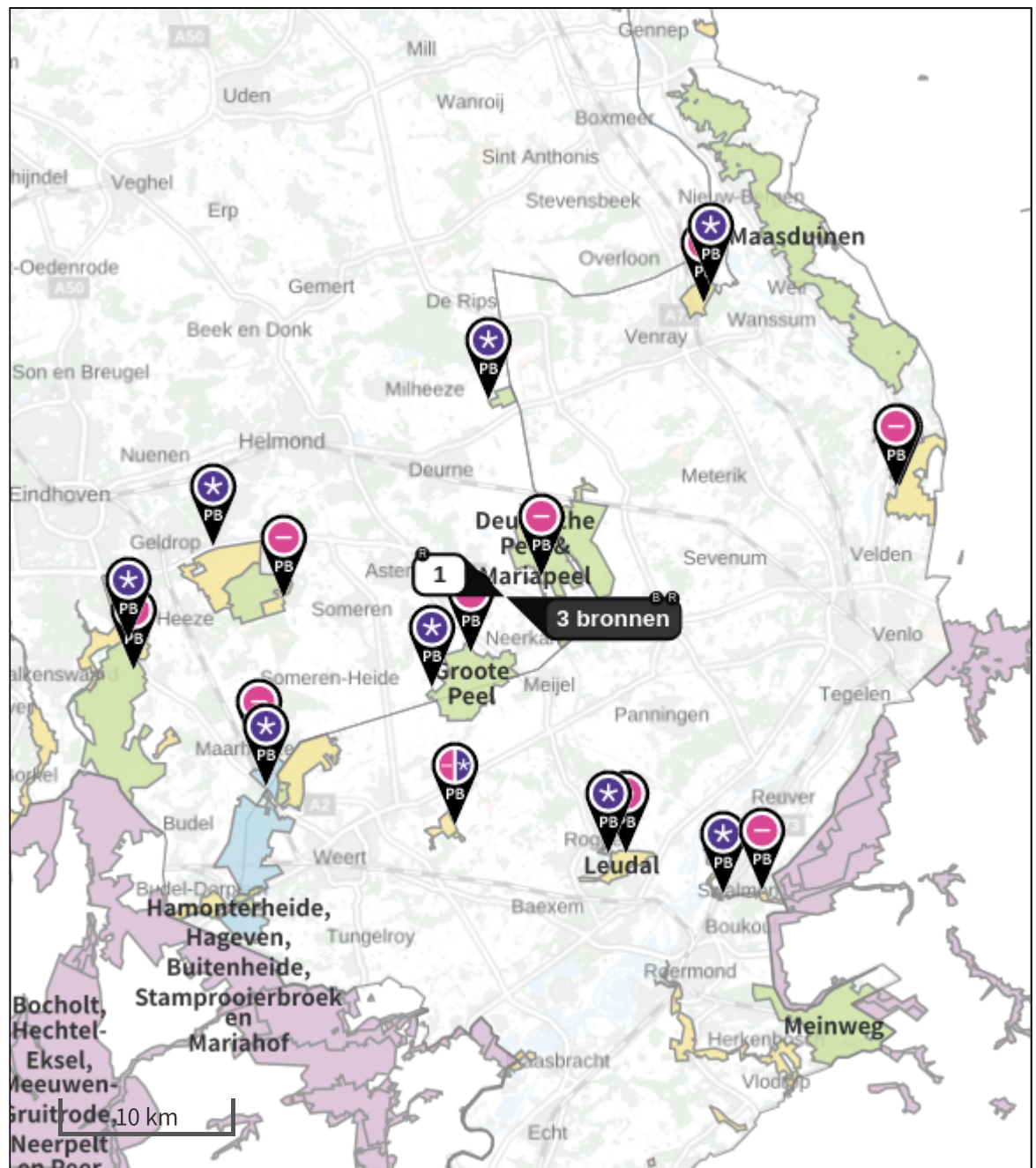
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Stal 3	684,0 kg/j	-
Gebouwen		Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)	
1	Gebouw 1	49,3 m x 26,8 m x 8,5 m, 144 °	

Berekening beoogd nr. 9 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen Landbouw	0,4 kg/j	103,7 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen Industrie	2,4 kg/j	324,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	17,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Berekening beoogd nr. 9" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.673,43	2.707,24	0,00	0,00	5.673,43	1,50

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.782,13	2.707,24	0,00	0,00	1.782,13	0,04
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.652,98	0,00	0,00	1.325,25	1,50
Groote Peel (140)	1.010,40	2.677,95	0,00	0,00	1.010,40	0,23
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	898,94	2.267,04	0,00	0,00	898,94	0,04
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	493,89	2.417,89	0,00	0,00	493,89	0,02
Leudal (147)	54,58	2.225,45	0,00	0,00	54,58	0,03
Boschhuizerbergen (144)	33,46	2.466,30	0,00	0,00	33,46	0,05
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.104,55	0,00	0,00	32,66	0,02
Maasduinen (145)	31,84	2.332,59	0,00	0,00	31,84	0,04
Swalmdal (148)	10,29	2.047,72	0,00	0,00	10,29	0,02

Referentie scharrelvleesvarkens, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	684,0 kg/j
Locatie	X:186937 Y:378201	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,1 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking; scharrel vleesvarkens)	Overig	228	NH ₃	3	-	684,0 kg/j

Berekening beoogd nr. 9, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	17,6 kg/j
Locatie	X:187013,86 Y:378265,22	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,2 kg/j
Lengte	252,27 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	40,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	56,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	103,7 kg/j
	Landbouw	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:186911,19		
	Y:378275,1		
Oppervlakte	1,29 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor John Deere 110 kW	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1275 l/j	104 u/j		NO _x	19,6 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Tractor John Deere 202 kW	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2477 l/j	104 u/j		NO _x	74,8 kg/j
					NH ₃	18,6 g/j
Tractor Fendt 162 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1616 l/j	104 u/j	97 l/j	NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	324,1 kg/j
	Industrie	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	X:186911,19 Y:378275,1		
Oppervlakte	1,29 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kooiaap 37 kW	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	409 l/j	104 u/j		NO _x	8,7 kg/j
					NH ₃	3,1 g/j
kooiaap 37 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	432 l/j	104 u/j		NO _x	9,2 kg/j
					NH ₃	3,2 g/j
kooiaap 37 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	431 l/j	104 u/j		NO _x	9,1 kg/j
					NH ₃	3,2 g/j
Mobiele kraan 88 kW	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	770 l/j	104 u/j		NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	5,8 g/j
Minigraver 37 kW	Stage-IIIA, 2006-2010, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	456 l/j	104 u/j		NO _x	14,2 kg/j
					NH ₃	3,4 g/j
Heftruck 37 kW	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2600 l/j	626 u/j		NO _x	55,1 kg/j
					NH ₃	19,5 g/j
Heftruck 37 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2483 l/j	626 u/j		NO _x	52,8 kg/j
					NH ₃	18,6 g/j
Verreiker 101 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9524 l/j	939 u/j	571 l/j	NO _x	56,3 kg/j
					NH ₃	2,3 kg/j
Verreiker 48 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3422 l/j	626 u/j		NO _x	71,6 kg/j
					NH ₃	25,7 g/j
Noodstroom aggregaat 100 KVA	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	769 l/j	80 u/j		NO _x	23,5 kg/j
					NH ₃	5,8 g/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van den Eerenbeemt
Oude neerkanseweg 9,
5757 SC Liessel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Locatie nr. 7
AERIUS berekening Verschilberekening Wnb vergunde situatie - 2
varkensstallen op luchtwasser

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rm2ww8pxXzD2
03 augustus 2023, 15:45
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogd - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	3.671,0 kg/j	47,6 kg/j
2023	407,1 kg/j	47,6 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
8,18 mol/ha/j	2349542	Deurnsche Peel & Mariapeel
0,81 mol/ha/j	2349542	Deurnsche Peel & Mariapeel

Beoogd - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

0,00 ha
5.667,22 ha
0,00 mol/ha/j
7,37 mol/ha/j

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal 1	120,5 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies Stal 2	286,7 kg/j	-
3 Mobiele werktuigen Landbouw Intern verkeer	11,3 g/j	47,3 kg/j
4 Verkeersnetwerk	10,9 g/j	0,3 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 2	58,0 m x 16,3 m x 3,2 m, 53 °
2 Gebouw 1	65,2 m x 18,7 m x 3,2 m, 54 °

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

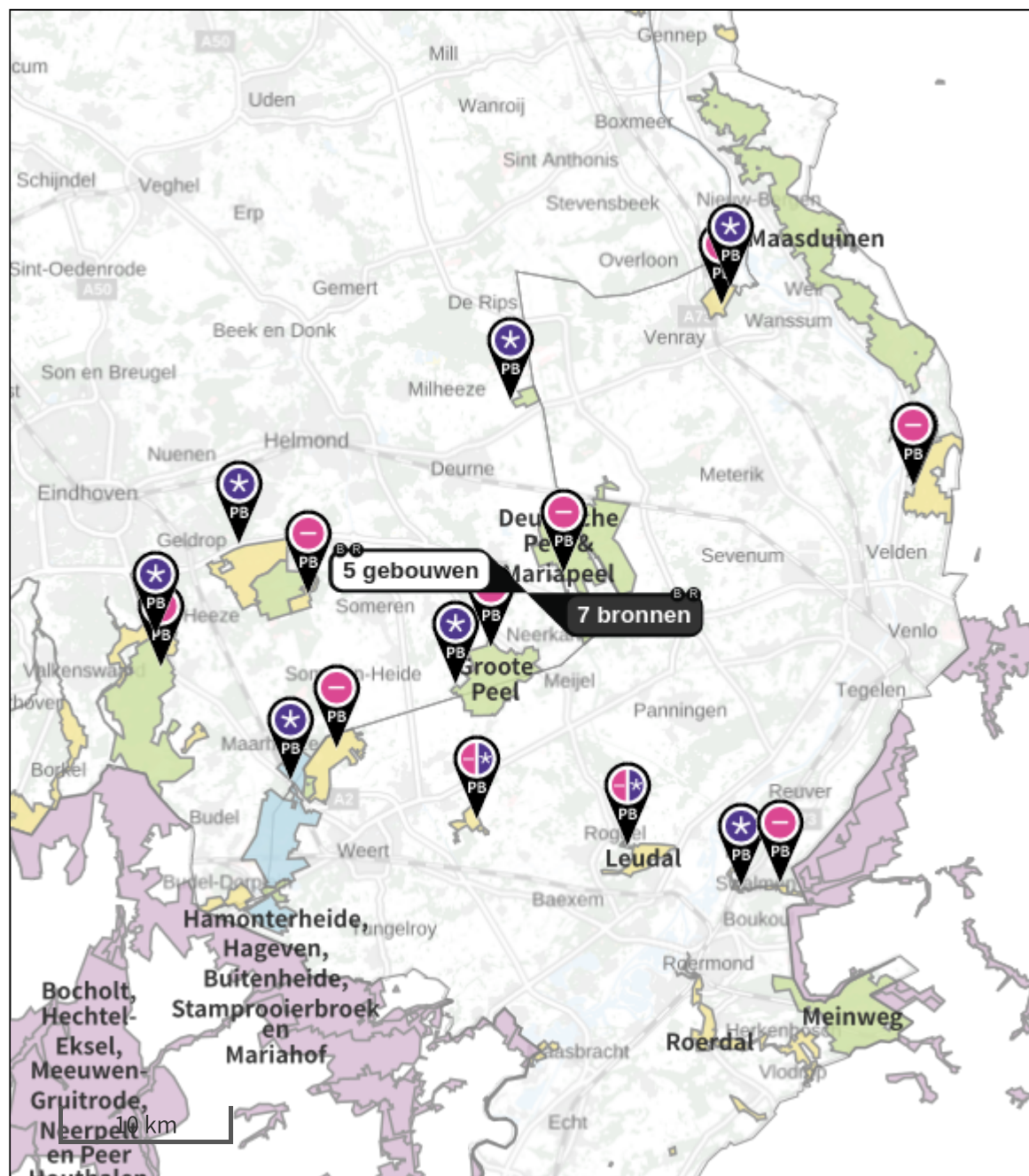
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal 1	120,5 kg/j	-
2 Landbouw Stalemissies Stal 2	2.866,5 kg/j	-
3 Landbouw Stalemissies Stal 3	684,0 kg/j	-
4 Mobiele werktuigen Landbouw Intern verkeer	11,3 g/j	47,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	11,2 g/j	0,3 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 2	54,1 m x 13,3 m x 3,6 m, 53 °
2 Gebouw 1	65,2 m x 18,7 m x 3,2 m, 54 °
3 Gebouw 3	48,8 m x 26,9 m x 8,5 m, 145 °

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	5.667,22	2.707,13	0,00	0,00	5.667,22	7,37

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	1.780,26	2.707,13	0,00	0,00	1.780,26	0,23
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	1.325,25	2.652,76	0,00	0,00	1.325,25	7,37
Groote Peel (140)	1.010,40	2.677,64	0,00	0,00	1.010,40	1,25
Strabrechtse Heide & Beuven (137)	898,94	2.266,98	0,00	0,00	898,94	0,20
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (136)	487,55	2.417,84	0,00	0,00	487,55	0,11
Leudal (147)	54,58	2.225,32	0,00	0,00	54,58	0,16
Maasduinen (145)	33,83	2.332,45	0,00	0,00	33,83	0,20
Boschhuizerbergen (144)	33,46	2.466,09	0,00	0,00	33,46	0,27
Sarsven en De Banen (146)	32,66	2.104,45	0,00	0,00	32,66	0,13
Swalmdal (148)	10,29	2.047,65	0,00	0,00	10,29	0,10

Beoogd, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	120,5 kg/j
Locatie	X:186935 Y:378241	Uittreedhoogte	3,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,0 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	803	NH ₃	0,15	-	120,5 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	286,7 kg/j
Locatie	X:186957 Y:378219	Uittreedhoogte	2,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,8 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.15.4 - gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2009.12	637	NH ₃	0,45	-	286,7 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Intern verkeer	NO _x	47,3 kg/j
Locatie	X:186971,44 Y:378249,9	NH ₃	11,3 g/j
Oppervlakte	0,43 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 30 kw	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	750 l/j	228 u/j		NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	5,6 g/j
Shovel 30kw	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	750 l/j	228 u/j		NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	5,6 g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:187045,13 Y:378221,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 78,5 g/j
Lengte	143,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	4,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,4 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/etmaal	0,0 %

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	120,5 kg/j
Locatie	X:186935 Y:378241	Uittreedhoogte	3,2 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	2,0 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.14 - gedeeltelijk roostervloer; chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2008.08	803	NH ₃	0,15	-	120,5 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Gebouw	Gebouw 2	NH ₃	2.866,5 kg/j
Locatie	X:186982 Y:378235	Uittreedhoogte	3,4 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	0,5 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.2.1 - gedeeltelijk roostervloer; gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BWL2001.23	637	NH ₃	4,5	-	2.866,5 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Gebouw	Gebouw 3	NH ₃	684,0 kg/j
Locatie	X:186937 Y:378201	Uittreedhoogte	11,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Uittreeddiameter	1,1 m		
Temporele variatie	Dierverblijven	Temperatuur	11,85 °C		
		Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	2,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.3.2 - overige huisvestingssystemen scharrel vleesvarkens (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking; scharrel vleesvarkens)	Overig	228	NH ₃	3	-	684,0 kg/j

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Intern verkeer	NO _x	47,3 kg/j
Locatie	X:186951,53 Y:378249,06	NH ₃	11,3 g/j
Oppervlakte	1,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 30kw	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	750 l/j	228 u/j		NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	5,6 g/j
Shovel 30kw	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	750 l/j	228 u/j		NO _x	23,6 kg/j
					NH ₃	5,6 g/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:187045,12 Y:378221,73	Type scherm	-	NO ₂	82,1 g/j
Lengte	143,65 m	Hoogte	-	NH ₃	11,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	4,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	1,4 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>